Ravaglioli

COMPANY
WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
=ISO 9001/2000=

RAV TD 5040T 5060T BTH

APPAREIL DE GEOMETRIE P.L. - V.U.

ALINEADOR DE DIRECCION PARA CAMIONES

COMMERCIAL VEHICLE ALIGNER

L'ouverture pour la sortie des feuilles permet d'utiliser l'imprimante à tiroir fermé et donc dans des conditions de protection maximale.

La ranura para la salida del papel se realiza de forma segura manteniendo protegida la impresora en el interior del mueble

The paper-exit opening permits using the printer with the drawer closed, thereby providing total protection against damage and pollution.

La console installée sur roulettes contient l'ordinateur pour la gestion et l'élaboration des données, l'imprimante (à jet d'encre et à couleurs, format A4) et le moniteur à couleurs.

La consola sobre ruedas contiene el ordenador de gestión y elaboración de datos, la impresora (de chorro de tinta en color formato A4) y el monitor a colores.

The wheeled control unit houses the data processing and management computer, the printer (colour ink jet A4 format) and the high-resolution monitor.

Logement pour griffes et accessoires.

Comodo cajòn para guardar garras y accsesorios.

Practical drawer to store clamps and accessories.

Roues de grandes dimensions pour un déplacement facile dans l'atelier

Ruedas grandes para una fàcil movimentaciòn de la alineadora en el taller

Big wheels for easy movement inside the workshop.

Des supports spéciaux situés sur les côtés de la console consentent le logement et la recharge des détecteurs en cas de non utilisation.

Especiales soportes a los lados de la consola permiten el alojamiento y la carga de las baterías de los detectores cuando no se utilizan.

Special supports on the side of the control unit permit housing and recharging the measuring-head batteries when these are not used.

Récapitulation et comparaison des valeurs de diagnostic/réparation au sein d'une seule page-écran.

Comparacion de valores de diagnostico/reparaciòn en una sola pantalla.

Summary and comparison of diagnosis/repair values on a single screen.

Microsoft Windows xp

- Programme de gestion et de visualisation des données par **WINDOWS**.
- Banque de données avec plus de **20.000 fiches techniques** de véhicule déjà introduites et la possibilité pour l'utilisateur d'en introduire encore.
- Banque de données des clients permettant d'enregistrer **20.000 interventions**, avec recherche à partir du nom du client ou de la plaque d'immatriculation du véhicule.

- *Programa de gestión y visualización de los datos en ambiente **WINDOWS**.*
- *Archivo de datos vehículos con mas de **20.000 fichas técnicas** y la posibilidad de introducir manualmente fichas por parte del utilizador.*
- *Archivo de datos cliente para **20.000 intervenciones**, con búsqueda por nombre del cliente o número de matricula del vehículo.*

- Data management and display program in **WINDOWS** environment
- Data bank with more than **20.000 vehicle data sheets** already entered and further blank sheets to be filled.
- Customer data bank for recording **20.000 jobs** with search by customer name or vehicle licence plate number.

TD 5040T

Le TD 5040T est l'outil ideal pour le reglage de véhicules P.L., autocars et utilitaires.

Avec transmission à rayons infra-rouges entre 2 têtes avant (4 capteurs) et 2 emetteurs arrières, il permet d'effectuer le contrôle de la géométrie avant d'un véhicule ou en deux étapes le contrôle total d'un véhicule P.L. ou V.U. à deux essieux.

En repetant cette operation, grâce à la longue distance de réception des détecteurs, il est également possible le contrôle d'un véhicule à plusieurs éssieux ou plusieurs essieux directionnels.

El TD 5040T es la solución ideal para la alineación de camiones, autobuses y vehiculos comerciales ligeros.

Por medio de dos cabezales delanteros con 4 sensores CCD de rayos infrarojos y 2 transmisores de rayos infrarojos traseros, permite hacer, de manera rapida y precisa, el control de todos los angulos caracteristicos del eje delantero y, por medio de dos operaciones, el control de todos los angulos de un vehiculo con dos ejes.

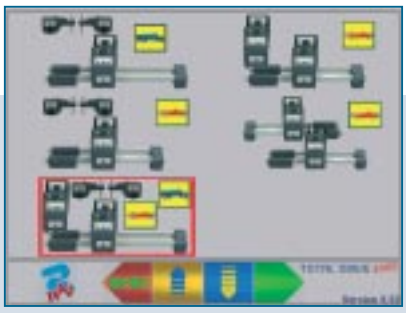
Además, repitiendo tal operación, gracias al grande alcance de los cabezales, es posible conocer los angulos en vehiculos con más ejes o con más ejes virantes.

The TD 5040T is the perfect choice for the alignment of trucks, busses and light commercial vehicles.

Model TD 5040T, with two front measuring heads equipped with 4 infra red CCD sensors and two rear infra red transmitters, makes it possible to carry out a quick and precise measurement of all steering angles on the front axle, or with two operations on front and rear axles to measure all related angles.

By repeating this operation, thanks to the long reading distance of the measuring heads, it is also possible to measure the angles on vehicles with three or more axles or steering axles.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	*CARACTERISTICAS TECNICAS*	TECHNICAL FEATURES	PRÉCISION *PRECISIÓN* ACCURACY	CHAMP DE MESURE *CAMPO DE MEDIDAS* MEASURING RANGE	CHAMP DE MESURE TOTAL *CAMPO TOTAL DE MEDIDAS* TOTAL MEASURING RANGE
Parallélisme	*Convergencia total*	Total toe	+/- 3'	+/- 2°	+/- 5°
Demi-parallélisme	*Convergencia*	Partial toe	+/- 1'30''	+/- 1°	+/- 2°30'
Déport	*Angulo de retraso*	Set-back	+/- 3'	+/- 2°	+/- 5°
Carrossage	*Angulo de caida*	Camber	+/- 5'	+/- 3°	+/- 10°
Chasse	*Av. de rueda*	Caster	+/- 7'	+/- 10°	+/- 18°
Inclinaison de pivot	*Av. mangueta*	King-pin	+/- 7'	+/- 10°	+/- 18°
Angle de poussée	*Angulo empuje*	Thrust angle	+/- 3'	+/- 2°	+/- 3°



Des accessoires spécifiques permettent l'utilisation du TD 5040T/5060TBTH pour le réglage de la géometrie VL. Cela rend l'utilisation de l'appareil vraiment universelle, en maximisant la rentabilité.

Accessorios especificos permiten la utilización del TD 5040T/5060TBTH para la regulación de vehìculos de turismo. Esto hace universal el alineador y una inversión segura y rentable para el taller.

Specific accessories allow the use of TD 5040T/5060TBTH also for the measurement of total wheel alignment on cars. This makes the use of TD 5040T/5060TBTH really universal and maximises profit.

ACCESSOIRES POUR GEOMETRIE VL / *ACCESORIOS PARA ALINEAR COCHES* / ACCESSORIES FOR CAR WHEEL ALIGNMENT

TDA33
Jeu de 2 griffes autocentreuses à 4 points pour jantes de 10" à 19"
Juego de dos garras autocentrantes de 4 puntos para llantas de 10" a 19"
Set of two 4 points self centering clamps for 10" to 19" wheels

TDA31 (→ TD 5040T)
Jeu de 2 dispositifs d'accrochage aux pneus arrière pour utilisation VL (à completer par un jeu de griffes VL avant)
Juego de 2 dispositivos de enganche a los neumaticos traseros para utilización con turismos (a completar con un jeugo de dos garras delanteras para turismos)
Set of 2 hang on devices for rear tyre for use on cars (to be used with 2 front car clamps)

R110A7
Jeu de 2 plateaux pivotants
- diamètre 310 mm
- capacité 1.000 kg chaque

Juego de 2 platos mecanicos
- diametro 310 mm
- capacidad 1.000 kg c/u

Set of 2 turning plates
- 310 mm diameter
- capacity 1.000 kg each

TD 5060T BTH

Version haut de gamme. La transmission Bluetooth des données permet la plus grande mobilité parmi plusieurs postes de travail. Le modèle TD 5060TBTH, par rapport au TD 5040T, peut également effectuer le contrôle simultané sur deux axes de tous les angles caractéristiques des véhicules industriels et des autobus de taille moyenne. En plus des deux détecteurs antérieurs le TD 5060TBTH est en fait équipé de deux détecteurs postérieurs, qui permettent d'opérer avec 6 capteurs CCD et transmission infra-rouge.

Versiòn top de gama. La transmiciòn Bluetooth de datos permite la màxima versatilidad de movimiento entre varios puntos de trabajo. El TD 5060TBTH, además de las operaciones ya permitidas por el TD 5040T permite efectuar el control simultáneo sobre dos ejes a la vez, con todos sus ángulos característicos en camiones y autobuses de medianas dimensiones. Además de los dos captadores delanteros el TD 5060TBTH va equipado con otros dos captadores traseros que lo permiten operar con 6 sensores CCD de transmisión por rayos infrarrojos.

Top of the range model. Data Bluetooth transmission allows maximum mobility between different working positions. TD 5060BTHT, in addition to the adjustments enabled by TD 5040T, can also simultaneously check, on two axles, all the typical angles of medium sized busses and trucks, including truck tractors. In fact, in addition to two front measuring heads TD 5060TBTH is equipped with two rear measuring heads, which enable to operate with 6 CCD sensors and infra-red transmission.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	*CARACTERISTICAS TECNICAS*	TECHNICAL FEATURES	PRÉCISION *PRECISIÓN* ACCURACY	CHAMP DE MESURE *CAMPO DE MEDIDAS* MEASURING RANGE	CHAMP DE MESURE TOTAL *CAMPO TOTAL DE MEDIDAS* TOTAL MEASURING RANGE
Essieu AV	***Eje delantero***	**Front axle**			
Parallélisme	*Convergencia total*	Total toe	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Demi-parallélisme	*Convergencia*	Partial toe	+/- 1'	+/- 1°	+/- 2°30'
Déport	*Angulo de retraso*	Set-back	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Carrossage	*Angulo de caida*	Camber	+/- 2'	+/- 3°	+/- 10°
Chasse	*Av. de rueda*	Caster	+/- 5'	+/- 10°	+/- 18°
Inclinaison de pivot	*Av. mangueta*	King-pin	+/- 5'	+/- 10°	+/- 18°
Essieu AR	***Eje trasero***	**Rear axle**			
Parallélisme	*Convergencia total*	Total toe	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°
Demi-parallélisme	*Convergencia*	Partial toe	+/- 1'	+/- 1°	+/- 2°30'
Inclinaison de pivot	*Angulo de caida*	Camber	+/- 2'	+/- 3°	+/- 10°
Angle de poussée	*Angulo empuje*	Thrust angle	+/- 2'	+/- 2°	+/- 5°

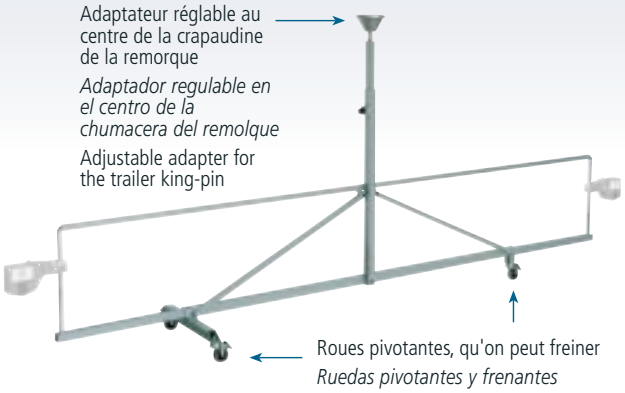
TDA49 (→ TD 5040T) - TDA49+TDA50 (→ TD 5060TBTH)

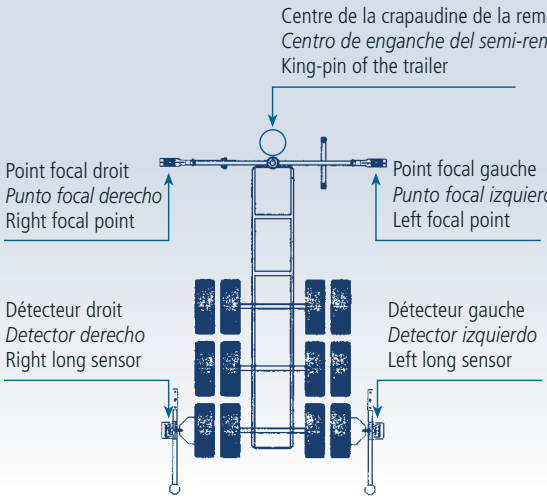
ADAPTATEUR POUR L'ALIGNEMENT DE LA REMORQUE
ADAPTADOR REGULABLE EN EL CENTRO DEL BULÓN DEL SEMI-REMOLQUE
ADAPTER FOR TRAILER ALIGNMENT

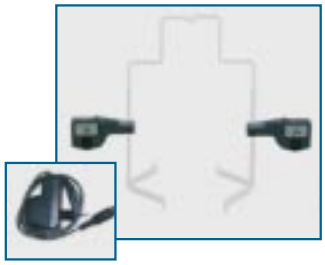
Facile à positionner et à utiliser, permet le réglage des remorques et des semi-remorques.

Fácil de posicionar y emplear, se instala en el bulón de enganche de la 5ª rueda del semi-remolque.

Easy to be positioned and to be used, allows the adjustment of trailers.


Adaptateur réglable au centre de la crapaudine de la remorque
Adaptador regulable en el centro de la chumacera del remolque
Adjustable adapter for the trailer king-pin
Roues pivotantes, qu'on peut freiner
Ruedas pivotantes y frenantes
Pivotting and lockable wheels



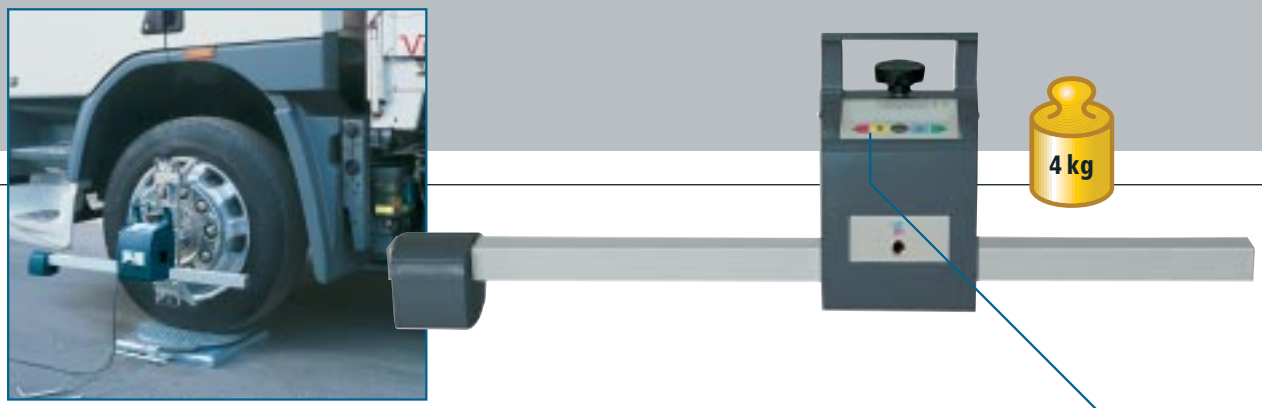


TD A50 (→ TD 5060TBTH)

N. 2 émetteurs arrière pour TDA49 complets de transformateur pour la recharge des batteries.

N. 2 puntos focales traseros para TDA49 completos de cargador de baterias

Rear focal points for TDA49, with battery charger transformer.



La transmission des données à rayons infrarouges est particulièrement efficace même dans des conditions d'éclairage difficiles.

La transmisión de los datos a rayos infrarrojos es particularmente eficaz inclusive en condiciones críticas de iluminación.

Infra-red data transmission is particularly good even in difficult lighting conditions.

Le clavier, qui a aussi la fonction de télécommande, permet d'opérer sur le véhicule en renvoyant les activités à la console uniquement au début et à la fin de l'essai.

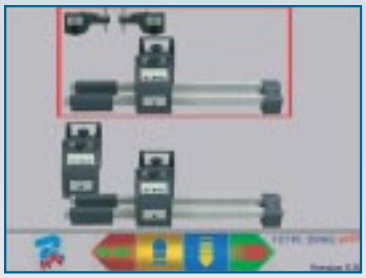
El teclado con función de mando a distancia permite una completa operatividad "en el vehículo" enviando nuevamente las actividades a consolas sólo al comienzo y final de la prueba.

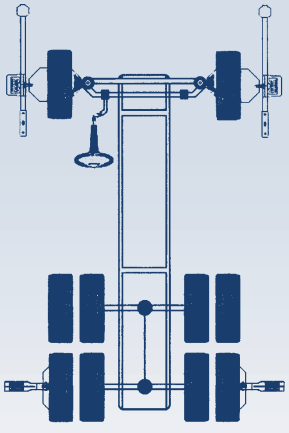
The keyboard with remote-control function provides total "on vehicle" operation so the control unit only need be used at the start and end of test.

Quelques exemples d'utilisation.

Algunos ejemplos de uso.

A few examples of use.

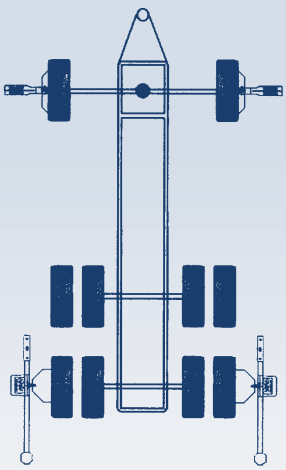




Réglage antérieur d'un camion.

Regulación delantera de un autocarro

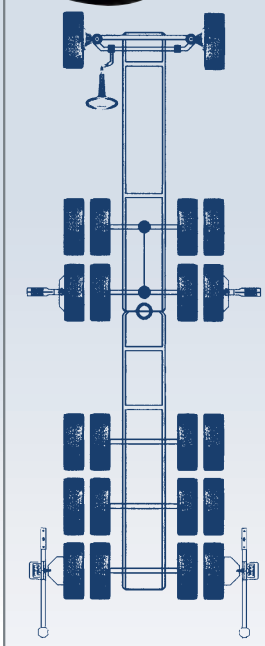
Front adjustment on a commercial vehicle.



Réglage postérieur d'une remorque.

Regulación trasera de un remolque

Adjustment on a trailer.

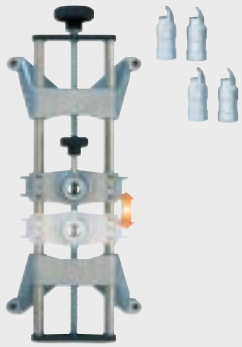


Réglage postérieur d'un semi-remorque.

Regulación trasera de un trailer

Rear adjustment on a articulated vehicle.

OPTIONS / *COMPONENTES BAJO PEDIDO* / OPTIONAL EQUIPMENT



TDA30 12"-24"

TDA48 12"-24"

Paire de griffes autocentreuses à vis à 4 points, avec doigts démontables. La partie centrale mobile permet d'adapter la position du capteur au chassis du véhicule.

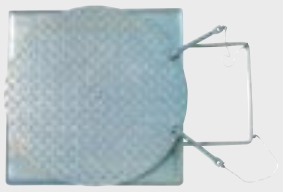
Par de garras con autocentrado de 4 puntos. Incluyen uñas largas desmontables.
La guja central móvil permite de adaptar la posición del captador al chasis del vehiculo.

Pair of self-centering 4 point clamps with long removable claws.
The moving centre crosspiece allows to adapt the position of the sensor to the vehicle body.

Paire de griffes autocentreuses à vis à 4 points, avec ensemble de **blocage rapide** avec embouts démontables en metal.

*Par de garras con autocentrado de 4 puntos de apoyo. Incluyen **grupos de bloqueo** y puntas conicas desmontables.*

Pair of self-centering 4 point clamps, with **quick locking** units and metal removable conic claws.



TD A29

TD A44

TDA29

Jeu de 2 plateaux pivotants PL - diamètre 476 mm - capacité 7.000 kg chaque.

Juego de 2 platos mecanicos para camiones - diametro 476 mm - capacidad 7.000 kg c/u.

Set of 2 commercial turn tables - diameter 476 mm - capacity 7.000 kg each

TDA44

Echelle graduée pour TDA29

Escala graduada para TDA29

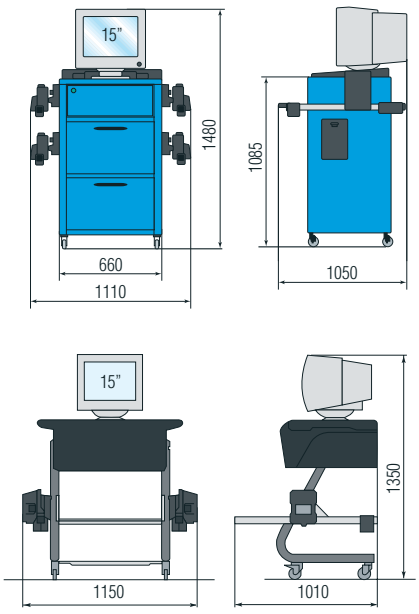
Graduated scale for TDA29

DOTATION STANDARD / *DOTACIÓN DE SERIE* / STANDARD EQUIPMENT

- 1 console complète d'ordinateur, clavier, moniteur, imprimante et chargeur de batteries
- 2 détecteurs avants.
- 2 détecteurs arrières (TD 5060TBTH)
- 2 emetteurs arrière livrés avec dispositif d'accrochage aux pneus. (TD 5040T)
- 1 dispositif pousse-pédale de frein
- 1 dispositif pour le verrouillage de la direction
- Notice d'instructions

- *1 consola que contiene ordenador, teclado, monitor, impresora y carga baterías*
- *2 Detectores delanteros*
- *2 Detectores traseros (TD 5060TBTH)*
- *2 Transmisores traseros con dispositivo de enganche al neumatico* (TD 5040T)
- *1 Dispositivo de bloqueo del pedal del freno*
- *1 Dispositivo de bloqueo del volante de dirección*
- *Manual de instrucciones*

- 1 control unit complete with PC, monitor, key-board, printer and battery-charger
- 2 Front measuring heads
- 2 Rear measuring heads (TD 5060TBTH)
- 2 Rear transmitters complete with tyre hang on devices (TD 5040T).
- 1 Brake pedal presser
- 1 Steering clamp
- Instruction manual



Ravaglioli S.p.A.
40044 Pontecchio Marconi
P.O.B. 1690 - Bologna - Italia
Tel. +39 - 051 - 6781511
Fax +39 - 051 - 846349
rav@ravaglioli.com
www.ravaglioli.com

RAV France
6, Rue Longue Raie
ZAC de la Tremblaie
91220 Le Plessis Pâté
Tel. 01.60.86.88.16
Fax 01.60.86.82.04
rav@ravfrance.fr

Ravaglioli Deutschland
Kirchenpoint 22
85354 Freising
Tel. 08165-646956
Fax 08165-646958
info@ravaglioli.de

RAV Equipment UK
34 Bonet Lane,
Brinsworth, Rotherham,
South Yorkshire, S60 5NE
Tel. 020-76286832
Fax 020-76286833
ravuk@ravaglioli.com

RAV Equipos España
Avenida Europa 17
Pol. Ind. de Constanti
43120 Tarragona
Tel. 977 524525
Fax 977 524532
rav.espana@tiscali.es

RAV en Belgique
Nederlandstalig
Tel. 0498-162016
Fax 016-781025
Zone Francophone
Tel. 0498-163016
Fax 02-7681976

Les caractéristiques techniques et les compositions présentées dans ce prospectus peuvent subir des modifications. Les figures reproduites sont à titre purement indicatif.
Las características técnicas y las composiciones ilustradas en este folleto pueden sufrir variaciones. Las imágenes propuestas son solamente indicativas.
Technical data and composition presented in this catologue may vary. Pictures reproduced are only indicative.